

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号
特開2002-24570
(P2002-24570A)

(43)公開日 平成14年1月25日 (2002.1.25)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テ-マ-ト*(参考)
G 0 6 F 17/60	3 0 2	G 0 6 F 17/60	3 0 2 E 5 B 0 4 9
	Z E C		Z E C
	3 2 6		3 2 6
	3 3 2		3 3 2
	5 0 6		5 0 6
審査請求 未請求 請求項の数13 O L (全 13 頁)			

(21)出願番号 特願2000-211281(P2000-211281)

(22)出願日 平成12年7月12日 (2000.7.12)

(71)出願人 000005496

富士ゼロックス株式会社

東京都港区赤坂二丁目17番22号

(72)発明者 斎藤 泰則

神奈川県海老名市本郷2274番地 富士ゼロ
ックス株式会社内

(74)代理人 100098132

弁理士 守山 辰雄

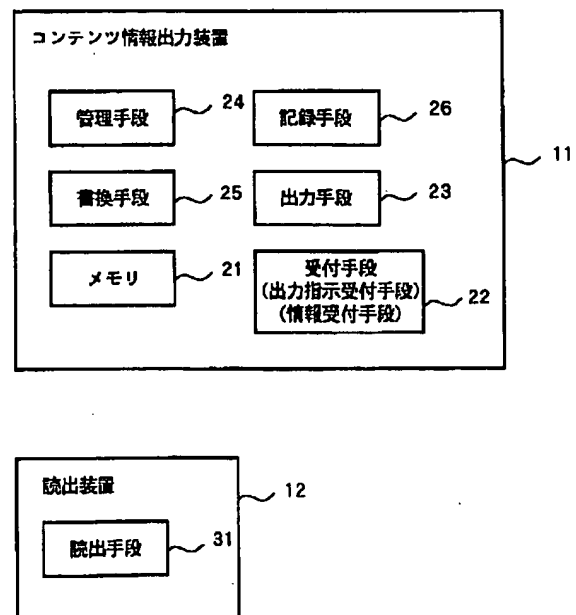
Fターム(参考) 5B049 AA01 AA06 BB15 BB58 CC05
FF01 GG06

(54)【発明の名称】 コンテンツ情報出力装置

(57)【要約】

【課題】 紙書籍のように携帯性を担保しつつ電子配信のように関覧等した情報部分のみに対して課金することができるコンテンツ販売を実現するコンテンツ情報出力装置を提供する。

【解決手段】 携帯型のコンテンツ情報出力装置11では、メモリ21がコンテンツ情報や広告情報を保持し、出力指示受付手段22によりユーザから受け付けた出力指示に基づいて出力手段23がメモリ21から情報を読み出して出力し、管理手段24が情報の出力状況を管理する。また、書換手段25がメモリ21に保持される情報を書き換え、また、情報受付手段22によりユーザから受け付けた情報を記録手段26が記録する。また、例えば外部の読出装置12では、読出手段31がコンテンツ情報出力装置11の管理手段24の管理内容を読み出す。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 コンテンツ情報を保持して出力する携帯型の装置であって、
コンテンツ情報を保持するメモリと、
ユーザからコンテンツ情報の出力指示を受け付ける出力指示受付手段と、
受け付けた出力指示に基づいてメモリから情報を読み出して出力する出力手段と、
コンテンツ情報の出力状況を管理する管理手段と、
を備えたことを特徴とするコンテンツ情報出力装置。

【請求項2】 請求項1に記載のコンテンツ情報出力装置において、
更に、メモリは広告の情報を保持し、出力手段はメモリから広告情報を読み出して出力し、管理手段は広告情報の出力状況を管理することを特徴とするコンテンツ情報出力装置。

【請求項3】 請求項1又は請求項2に記載のコンテンツ情報出力装置において、
管理手段は、コンテンツ情報の出力状況として、メモリに保持されたコンテンツ情報の中で出力された情報部分或いはそれ以外の情報部分の少なくともいずれか一方を特定する情報を管理することを特徴とするコンテンツ情報出力装置。

【請求項4】 請求項1乃至請求項3のいずれか1項に記載のコンテンツ情報出力装置において、
管理手段は、コンテンツ情報の出力状況として、情報が出力された回数の情報を管理することを特徴とするコンテンツ情報出力装置。

【請求項5】 請求項1乃至請求項4のいずれか1項に記載のコンテンツ情報出力装置において、
管理手段の管理内容に基づいてコンテンツ情報の出力に関する料金が定められることを特徴とするコンテンツ情報出力装置。

【請求項6】 請求項1又は請求項2に記載のコンテンツ情報出力装置において、
管理手段は、コンテンツ情報の出力状況として、コンテンツ情報の出力に関する料金の情報を管理することを特徴とするコンテンツ情報出力装置。

【請求項7】 請求項1乃至請求項6のいずれか1項に記載のコンテンツ情報出力装置において、
コンテンツ情報を保持するメモリは書き換え可能なメモリであり、
当該メモリに保持される情報を書き換える書換手段を備えたことを特徴とするコンテンツ情報出力装置。

【請求項8】 請求項1乃至請求項7のいずれか1項に記載のコンテンツ情報出力装置において、
ユーザからコンテンツ情報に関する情報を受け付ける情報受付手段と、
受け付けた情報を記録する記録手段と、
を備えたことを特徴とするコンテンツ情報出力装置。

【請求項9】 請求項1乃至請求項8のいずれか1項に記載のコンテンツ情報出力装置において、
電子ペーパーを用いて構成されたことを特徴とするコンテンツ情報出力装置。

【請求項10】 コンテンツ情報を記憶するとともに、記憶したコンテンツ情報が読み出された状況を管理する情報を記憶することを特徴とするコンテンツ情報記憶装置。

【請求項11】 コンテンツ情報をメモリに保持してユーザから受け付けた出力指示に基づいてメモリから情報を読み出して出力するとともにコンテンツ情報の出力状況を管理する携帯型のコンテンツ情報出力装置を用いたコンテンツ情報提供システムであって、
コンテンツ情報出力装置はユーザにより所持されて、当該ユーザから受け付けた出力指示に基づいて情報を出力するとともにコンテンツ情報の出力状況を管理し、
当該コンテンツ情報出力装置の管理内容を読み出す読出手段を備え、当該読出結果に基づいて当該ユーザに対するコンテンツ情報の出力に関する料金が定められることを特徴とするコンテンツ情報提供システム。

【請求項12】 請求項11に記載のコンテンツ情報提供システムにおいて、
コンテンツ情報出力装置は、更に、広告の情報をメモリに保持してメモリから広告情報を読み出して出力するとともに広告情報の出力状況を管理し、
当該コンテンツ情報出力装置のコンテンツ情報及び広告情報に関する管理内容を読出手段により読み出し、当該読出結果に基づいてコンテンツ情報の出力に関する料金が定められることを特徴とするコンテンツ情報提供システム。

【請求項13】 請求項11又は請求項12に記載のコンテンツ情報提供システムにおいて、
コンテンツ情報出力装置により保持される全てのコンテンツ情報に対応した料金が予めユーザにより支払われ、
当該コンテンツ情報出力装置が当該ユーザにより利用された後に、当該コンテンツ情報出力装置の管理内容を読出手段により読み出し、当該読出結果に基づいて、当該コンテンツ情報出力装置により保持されたコンテンツ情報の中で出力された情報部分以外の情報部分に対応した料金の相当する額が当該ユーザへ返金されることを特徴とするコンテンツ情報提供システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、コンテンツ情報を保持して出力する携帯型のコンテンツ情報出力装置やこのような装置を用いたコンテンツ情報提供システムに関し、例えば、電子ペーパーを表示デバイス（コンテンツ情報出力装置）として電子コンテンツに関する販売、閲覧、課金、情報収集を行うとともに、その表示デバイスに関する販売やレンタルを行うシステム等に関する。

【0002】

【従来の技術】例えば既存のコンテンツ（例えば本をイメージ）配信としては、紙に印刷されるものか、或いは、インターネットを含む通信によって配信されるものがある。紙書籍の流通においては、コンテンツ情報発信者が必要に応じて広告等を付加して印刷したものを小売店で閲覧者に販売する。また、電子コンテンツの流通（電子配信）においては、閲覧者の表示端末（若しくはサーバー）へコンテンツ内容を送信する。なお、一般的に、表示端末は閲覧者により所有される物である。

【0003】ここで、図4（a）には、従来例に係る紙書籍によるコンテンツ販売（配信）の概要を示してある。この場合、情報発信者はコンテンツ情報を紙に印刷したもの（紙書籍）を中間小売り店へ配送し、中間小売り店は当該紙書籍を情報受け取り者に販売する。

【0004】しかしながら、紙の印刷では印刷コストと流通コストが高くなり、また、売れ残りは過剰在庫となるかゴミとして処分（破棄）されるため、資源を大量消費してしまう（紙の消費量低減、ゴミ低減、輸送エネルギー低減が達成されない）といった問題がある。更に、情報量が多くなると紙書籍（表示デバイス）が大きくなり、購入者（情報受け取り者）は自分の希望しないコンテンツを含めて（その都度）購入することになっており、不要な情報部分に対しても対価を支払うことから、不利益をこうむることがあった。更に、閲覧したいコンテンツが複数の書籍に分散している場合には、これら全ての書籍を購入する必要がある、書籍の数が多くなって、持ち歩くのが不便である等といった問題が生じていた。

【0005】また、図4（b）には、従来例に係る電子配信によるコンテンツ販売（配信）の概要を示してある。この場合、情報発信者はコンテンツ情報を通信により情報受け取り者の端末（表示デバイス）へ送信し、情報受け取り者は当該端末を用いて受信したコンテンツ情報を閲覧して、例えば自己が閲覧した情報部分のみに対する料金を支払う。また、情報受け取り者の端末は一般に当該情報受け取り者により所有されており、情報受け取り者は例えば自己の端末を用いて情報発信者の端末に対して情報を返送することも可能である。

【0006】しかしながら、インターネットに代表される電子配信では、必要なコンテンツだけを選定して購入することは可能であるが、従来の本屋で本を選ぶときのように複数のコンテンツを同時に比較することが困難であるとともに、雑誌社の重要な収入源である広告を掲載しにくいといった問題があった。また、受信装置及び表示装置（例えばコンピュータ等）を閲覧者自身が常に持つ必要があるが、マンガに代表される様に大きな表示エリアが必要な表示デバイスは大きく重い為、常に持ち歩くことは不便であった。従って、従来の書籍のように気の向いたときに手軽に購入して閲覧するような利便性

がなかった。

【0007】なお、電子書籍に関する従来技術の例を紹介しておく。例えば特開2000-112857号公報に記載された「電子書籍の配信装置、電子書籍の受信装置及び電子書籍の課金システム」では、電子書籍が不正にコピーされてしまうことを防止するとともに、電子書籍のコピーに関する課金を管理することが行われている。また、例えば特開2000-113049号公報に記載された「本の購入証明を用いた電子書籍流通システム及びその装置」では、電子書籍の取得を望む者に対するサービスを細かく切り替えることが行われている。

【0008】また、例えば特開2000-76338号公報に記載された「書籍の広告・販売システムおよび広告・販売方法」では、書店において立ち読みをするのと同様な感覚を電子書籍により与えることが行われている。また、例えば特開2000-113050号公報に記載された「電子書籍システム」では、電子書籍を購入する際における選択の自由度を向上させることや、購入コストを低減することが行われている。

【0009】

【発明が解決しようとする課題】上記従来例で述べたように、従来の紙書籍によるコンテンツ販売や従来の電子配信によるコンテンツ販売では、それぞれ上述のような問題点が存在しており、このような問題点を改善することができるコンテンツ販売の実現が望まれていた。本発明は、このような従来の事情を鑑みなされたもので、例えば紙書籍のように携帯性を担保しつつ例えば電子配信のように閲覧等した情報部分のみに対して課金すること等ができるようなコンテンツ販売（配信）を実現することができるコンテンツ情報出力装置やコンテンツ情報提供システムを提供することを目的とする。

【0010】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため、本発明に係るコンテンツ情報出力装置では、携帯型の装置として構成され、次のようにして、コンテンツ情報の保持や出力を行う。すなわち、メモリがコンテンツ情報を保持し、出力指示受付手段がユーザからコンテンツ情報の出力指示を受け付け、出力手段が受け付けた出力指示に基づいてメモリから情報を読み出して出力し、管理手段がコンテンツ情報の出力状況（例えばメモリに保持されたコンテンツ情報に対するアクセス状況）を管理する。

【0011】従って、コンテンツ情報の出力状況が管理されるため、当該管理内容に基づいて、例えば電子配信のように出力された（つまり、ユーザにより利用された）情報部分のみに対して課金することや、また、例えばコンテンツ情報の出力状況に関する調査や情報収集を行うこと等ができる。また、例えば紙書籍のような携帯性が担保されており、また、メモリに保持されたコンテンツ情報をユーザが出力させて利用するといった点か

ら、例えば紙書籍の流通に類似した形でコンテンツ情報出力装置を流通させることができる。

【0012】ここで、コンテンツ情報のメディアとしては、特に限定はなく、例えば画像情報や、文字情報や、また、音声情報を用いることができる。また、コンテンツ情報の種類としては、特に限定はなく、例えば画像情報としてはマンガや映画等の情報を用いることができ、例えば文字情報としては雑誌や新聞等の情報を用いることができ、例えば音声情報としては音楽等の情報を用いることができる。

【0013】また、コンテンツ情報の構成としては、特に限定はないが、例えば複数のコンテンツの情報がメモリに保持されるような場合には、各コンテンツの情報にそのタイトル情報とその内容情報とを含めた構成とすると、ユーザがタイトルを参照して出力（利用）を希望するコンテンツ情報を選択することが可能となって好ましい。なお、メモリには、必ずしも複数のコンテンツ情報が保持される必要はなく、例えば単数（1つ）のコンテンツ情報が保持されてもよい。

【0014】また、出力指示受付手段としては、種々のものであってもよく、例えばキーボタン等から構成することができる。また、コンテンツ情報の出力指示の仕方としては、種々のものであってもよく、例えば上記のようにタイトル（なお、要約等でもよい）に基づいて出力させる情報を指示する仕方や、例えば各情報に対して予め設定された番号（例えば情報Aは“1”番目の情報など）に基づいて出力させる情報を指示する仕方を用いることができる。また、例えば所定のキーボタンが押されると予め設定された順序で情報が出力されていくような態様を用いることもできる。

【0015】また、メモリから読み出した情報を出力する態様としては、種々のものであってもよく、例えば画像情報や文字情報を画面に表示出力する態様や、例えば音声情報をスピーカから音声出力する態様や、また、例えば画像情報や文字情報や音声情報をコンテンツ情報出力装置から外部（の装置）へ出力する態様等を用いることができる。

【0016】また、本発明に係るコンテンツ情報出力装置では、更に、メモリは広告の情報を保持し、出力手段はメモリから広告情報を読み出して出力し、管理手段は広告情報の出力状況を管理する。従って、広告情報の出力状況が管理されるため、当該管理内容に基づいて、例えば広告の出力状況（つまり、ユーザによる利用状況）に応じて課金の料金を変化させることや、また、例えば広告情報の出力状況に関する調査や情報収集を行うこと等ができる。

【0017】ここで、広告の情報としては、種々のものであってもよく、例えば当該広告情報が付与されるコンテンツ情報の内容（マンガや雑誌等）に応じたものが用いられる。また、広告の情報は、例えばコンテンツ情報

の中に含まれて存在してもよく、或いは、コンテンツ情報とは独立な情報として存在してもよい。なお、本発明に言うメモリは複数のメモリから構成されていてもよく、一例として、広告情報とコンテンツ情報とがそれぞれ別個なメモリに保持されてもよい。また、メモリは、例えばコンテンツ情報出力装置に内蔵されていてもよく、若しくは外部のメモリが用いられてもよい。

【0018】また、本発明に係るコンテンツ情報出力装置では、一実施態様として、管理手段は、コンテンツ情報の出力状況として、メモリに保持されたコンテンツ情報の中で出力された情報部分或いはそれ以外の（つまり、出力されなかった）情報部分の少なくともいずれか一方を特定する情報を管理する。従って、出力された情報部分や出力されなかった情報部分に基づいて課金を行うこと等ができる。

【0019】ここで、出力された情報部分とそれ以外の情報部分の管理の仕方としては、いずれか一方のみが（直接的に）特定される仕方が用いられてもよく、両方が（直接的に）特定される仕方が用いられてもよい。なお、いずれか一方が特定されれば、これに基づいて（間接的に）他方も特定される。また、出力された情報部分やそれ以外の情報部分を特定する情報としては、一例として、フラグの情報をを用いることができ、各情報部分に対応したフラグの状態（例えば“Y e s”或いは“N o”）により当該各情報部分が出力されたか否かを管理することができる。

【0020】また、このような実施態様では、具体的に、例えば複数のコンテンツ情報の中で出力されたコンテンツ情報（本発明に言う情報部分）やそれ以外のコンテンツ情報（本発明に言う情報部分）を特定する情報を管理することや、また、例えば複数のページの情報を含んだ（1つの）コンテンツ情報の中で出力されたページ（本発明に言う情報部分）やそれ以外のページ（本発明に言う情報部分）を特定する情報を管理することが行われる。

【0021】また、本発明に係るコンテンツ情報出力装置では、他の実施態様として、管理手段は、コンテンツ情報の出力状況として、情報が出力された回数の情報を管理する。従って、（例えば各コンテンツ毎等に）情報が出力された回数（例えばユーザによる利用回数や利用頻度）に基づいて課金を行うこと等ができる。また、本発明に係るコンテンツ情報出力装置では、他の実施態様として、例えば事前の契約内容に基づいて、コンテンツ情報の出力に時間制限や、若しくは出力回数制限を設けることもできる。

【0022】ここで、コンテンツ情報の出力状況を管理する態様としては、必ずしも以上のようなものに限られず、種々な態様が用いられてもよく、具体例として、（例えば各コンテンツ毎等に、或いはコンテンツを特定せずに）情報が出力された時間を特定する情報や、出力

された情報の量を特定する情報を管理することもできる。なお、本発明では、複数種類の管理態様が併用されてもよい。また、本発明に係るコンテンツ情報出力装置では、有料のコンテンツ情報を（出力手段により）出力装置に出力する前にユーザに対して課金されることの承認を行う機能を有することが望ましい。

【0023】また、管理手段では例えばコンテンツ情報や広告情報の出力状況に関する情報（例えば上記した、出力された情報部分や出力された回数等を特定する情報）をメモリに記憶して管理することを行うが、この場合、メモリとしては、例えばコンテンツ情報や広告情報を保持するメモリが共用されて用いられてもよく、或いは、例えば当該メモリとは別個なメモリが用いられてもよい。また、広告情報の出力状況を管理する態様としても、例えば上述したコンテンツ情報の場合と同様に、種々な態様が用いられてもよい。

【0024】また、本発明に係るコンテンツ情報出力装置では、管理手段の管理内容に基づいてコンテンツ情報の出力に関する料金が定められる。従って、コンテンツ情報の出力状況（上述のように、例えば出力された情報部分や出力回数や出力時間等の状況やこれらの組合せ）や或いはコンテンツ情報及び広告情報の出力状況に基づいて、コンテンツ情報の出力に関する料金を定めるサービスに役立てることができる。

【0025】このようなサービスでは、具体例として、ユーザにより利用（閲覧等）された情報部分のみに関する料金を当該ユーザが支払うことや、ユーザにより広告情報が利用（閲覧等）された場合にはコンテンツ情報の出力に関する料金を変化させる（例えば低減させる）こと等を実現することができる。

【0026】ここで、コンテンツ情報の出力に関する料金は、一例として、コンテンツ情報出力装置の外部の装置により当該コンテンツ情報出力装置の管理内容を読み出して、当該管理内容に基づいて定めることができる。また、他の例として、コンテンツ情報出力装置自体がコンテンツ情報の出力に関する料金の額を管理する構成とすることも可能である。すなわち、本発明に係るコンテンツ情報出力装置では、管理手段は、コンテンツ情報の出力状況として、コンテンツ情報の出力に関する料金の情報を管理する。

【0027】また、本発明に係るコンテンツ情報出力装置では、コンテンツ情報を保持するメモリは書き換え可能なメモリであり、書換手段が当該メモリに保持される情報を書き換える。従って、メモリに保持されるコンテンツ情報や広告情報を書き換えること（例えば追加的に書き込むことや、一部又は全部を削除すること等も含む）ができるため、例えばユーザの希望するコンテンツ情報をメモリに書き込むことや、例えばコンテンツ情報出力装置を再利用すること等が可能となる。

【0028】なお、書換手段によりコンテンツ情報出力

装置のメモリに書き込まれる情報は、例えば当該コンテンツ情報出力装置の外部の装置（フロッピーディスクやデータベース等）から当該コンテンツ情報出力装置へ供給される。この場合、書換手段は、外部の装置からコンテンツ情報出力装置に入力される情報を当該コンテンツ情報出力装置のメモリに書き込む機能を有する。

【0029】また、本発明に係るコンテンツ情報出力装置では、情報受付手段がユーザからコンテンツ情報に関する情報を受け付け、記録手段が受け付けた情報を記録する。従って、例えばコンテンツ情報を利用したユーザから、コメントや、アンケートに対する回答や、注文等の情報を受け付けて、受け付けた情報を例えば該当するコンテンツ情報（のタイトル等）と対応付けて記録することができる。

【0030】ここで、情報受付手段としては、種々なるものであってもよく、例えばキーボタン等から構成することができる。また、記録手段としては、例えば情報を記録するメモリから構成することができ、このメモリとしては、例えばコンテンツ情報や広告情報を保持するメモリが共用されて用いられてもよく、或いは、例えば当該メモリとは別個なメモリが用いられてもよい。

【0031】また、本発明では、好ましい態様として、本発明に係るコンテンツ情報出力装置を、例えば画像情報や文字情報を画面に表示出力する電子ペーパーを用いて構成した。なお、電子ペーパーの詳細については後述する。

【0032】また、以上では、メモリと共に他の手段を備えた構成を有するコンテンツ情報出力装置を示したが、例えばコンテンツ情報（や広告情報）やその出力状況に関する情報を記憶する構成部分をコンテンツ情報記憶装置として、当該コンテンツ情報記憶装置が他の装置に組み込まれることで上記したコンテンツ情報出力装置と同様なものが構成されるような態様を用いることもできる。

【0033】すなわち、本発明に係るコンテンツ情報記憶装置では、コンテンツ情報（や広告情報）を記憶するとともに、記憶したコンテンツ情報（や広告情報）が読み出された状況（例えばアクセスされた状況）を管理する情報を記憶する。ここで、コンテンツ情報記憶装置は、例えばコンテンツ情報（や広告情報）を記憶する記憶領域及びそれが読み出された状況を管理する情報を記憶する記憶領域を有したフロッピー（登録商標）ディスクやCD-ROM等から構成することもできる。

【0034】また、本発明に係るコンテンツ情報提供システムでは、以上に示したような携帯型のコンテンツ情報出力装置を用いて、次のようなコンテンツ情報の提供を実現する。なお、コンテンツ情報出力装置は、コンテンツ情報をメモリに保持して、ユーザから受け付けた出力指示に基づいてメモリから情報を読み出して出力するとともに、コンテンツ情報の出力状況を管理する。

【0035】すなわち、コンテンツ情報出力装置はユーザにより所持されて、当該ユーザから受け付けた出力指示に基づいて情報を出力するとともにコンテンツ情報の出力状況を管理する。そして、システムには、当該コンテンツ情報出力装置の管理内容を読み出す読出手段を備えてあり、当該読出結果（当該管理内容）に基づいて当該ユーザに対するコンテンツ情報の出力に関する料金が定められる。

【0036】従って、例えばコンテンツ情報をメモリに保持したコンテンツ情報出力装置をユーザに貸し出して、当該コンテンツ情報出力装置を当該ユーザにより利用させ、これにより、出力させられた（当該ユーザにより利用された）情報部分のみに関する料金を当該ユーザに請求するといったサービスを実現することができる。

【0037】ここで、読出手段としては、例えばコンテンツ情報出力装置の外部の装置に備えられていてもよく、或いは、例えばコンテンツ情報出力装置自体に備えられていてもよい。また、読出手段がコンテンツ情報出力装置の外部に備えられるような場合には、読出手段とコンテンツ情報出力装置とを有線で接続して当該有線により管理内容を読み出す態様や、読出手段とコンテンツ情報出力装置とが無線で通信して当該無線により管理内容を読み出す態様を用いることができる。

【0038】また、本発明に係るコンテンツ情報提供システムでは、コンテンツ情報出力装置は、更に、広告の情報をメモリに保持してメモリから広告情報を読み出して出力するとともに広告情報の出力状況を管理する。そして、当該コンテンツ情報出力装置のコンテンツ情報及び広告情報に関する管理内容を読出手段により読み出し、当該読出結果（当該管理内容）に基づいてコンテンツ情報の出力に関する料金が定められる。

【0039】従って、例えばコンテンツ情報及び広告情報をメモリに保持したコンテンツ情報出力装置をユーザに貸し出して、当該コンテンツ情報出力装置を当該ユーザにより利用させ、これにより、出力させられた（当該ユーザにより利用された）情報部分に関する料金を、広告情報の出力状況にも基づいて、当該ユーザに請求するといったサービスを実現することができる。

【0040】また、コンテンツ情報に関する料金をユーザが支払う態様としては、例えばコンテンツ情報出力装置を利用した後に出力させた情報に関する料金を支払うような後払い方式を用いることも可能であるが、例えば前もって（余分な）料金を支払って置いて、コンテンツ情報出力装置を利用した後に、出力させなかった情報に関する料金の返金を受けるような前払い（プリペイド）方式を用いるのも好ましい。

【0041】すなわち、本発明に係るコンテンツ情報提供システムでは、まず、コンテンツ情報出力装置により保持される全てのコンテンツ情報に対応した料金が予めユーザにより支払われる。そして、当該コンテンツ情報

出力装置が当該ユーザにより利用された後に、当該コンテンツ情報出力装置の管理内容を読出手段により読み出し、当該読出結果に基づいて、当該コンテンツ情報出力装置により保持されたコンテンツ情報の中で出力された情報部分以外の情報部分（つまり、出力されなかった情報部分）に対応した料金に相当する額が当該ユーザへ返金される。また、支払い形式としては、例えば一定期間単位（例えば1ヶ月など）でコンテンツ情報に関する料金を清算してクレジットカード等による引き落としを行うこともできる。

【0042】なお、具体的に、図3には、以上に示したような本発明に係るコンテンツ情報出力装置や読出手段の一構成例を示してある。例えばユーザに貸し出されたコンテンツ情報出力装置11では、メモリ21がコンテンツ情報や広告情報を保持しており、（出力指示受付手段や情報受付手段を構成する）受付手段22がユーザからの出力指示を受け付け、出力手段23が当該出力指示に基づいて例えばメモリ21に保持されている情報の中から指示された情報を出力し、管理手段24がその出力状況を管理する。また、コンテンツ情報出力装置11では、受付手段22がユーザからコメント等の情報を受け付け、記録手段26が当該情報を記録する。

【0043】一方、例えばユーザにより利用された後のコンテンツ情報出力装置11を回収する際には、読出装置12に備えられた読出手段31がコンテンツ情報出力装置11の管理手段24の管理内容を読み出し、当該読出結果に基づいてユーザに対するコンテンツ情報の出力に関する料金が定められる。また、読出装置12の読出手段31は例えばコンテンツ情報出力装置11の記録手段26に記録された情報を読み出すことを行い、読み出した情報に基づいてユーザによるコメントの収集等が実現される。

【0044】また、例えば回収されたコンテンツ情報出力装置11については、メモリ21に保持されたコンテンツ情報や広告情報を書換手段25により更新することや他の情報に書き換えること等が行われ、これにより、コンテンツ情報出力装置11の再利用が実現される。

【0045】ここで、本発明に係るコンテンツ情報出力装置としては、例えば紙のような画面に情報を電子的に表示出力する電子ペーパーが用いられるのが好ましく、このような電子ペーパーとしては、例えば特願平10-324155号公報（以下で、文献1と言う）に記載された表示装置のようなものや、例えば特願平11-125158号公報（以下で、文献2と言う）に記載されたドキュメントビューワ装置のようなものを用いて構成することが可能である。

【0046】上記文献1に記載された表示装置では、例えばモノクロ2階調の強誘電性液晶から構成されて電氣的に書き換え可能な表示手段を備えて、当該表示手段に表示出力させる情報を必要な時に書き換える一方、書き

換えが終了した後は電源供給を停止させて表示手段上の情報をそのまま表示出力させておくことが可能であり、低消費電力化等の効果を実現することができる。

【0047】なお、強誘電性液晶はメモリ性を有しており、電力の供給を受けなくても表示内容を保持することができる一方、表示内容を電氣的に書き換えることも可能な性質を有している。また、このようなメモリ性を有する表示手段としては、例えばカラー強誘電性液晶や例えば特開平2-254420号公報に記載されたコレステリック液晶等の液晶から構成することもでき、また、液晶でなくとも、例えば電気泳動や磁気誘導等のメモリ性を利用して構成することも可能である。

【0048】また、上記文献2に記載されたドキュメントビューワ装置では、例えば複数画面分の表示情報を記憶することが可能な記憶手段やメモリ性を有する表示装置を備えて、記憶手段に記憶されている表示情報を各画面毎に切り替えて表示装置に表示出力させることができ、そして、このような表示画面の変更時には電力供給を行って当該変更を実行する一方、表示画面の変更が終了した後は電源供給を停止させることにより、低消費電力化等の効果を実現することができる。

【0049】なお、電子ペーパーとしては、例えば情報を表示用データの形で格納するVRAM等を用いてOS (Operating System) を介在しないで情報を画面に表示出力する機能を有したものをを用いるのも好ましい。また、表示内容を保持する媒体としては、例えば無電源で表示内容を保持するものが用いられるのが好ましいが、例えば太陽電池等の電源を備えて当該電源の電力により表示内容を保持するものが用いられてもよい。

【0050】以上に示したような電子ペーパーでは、例えば電子の速報性という特徴と、紙ドキュメントのどこでもいつでも即座に見れて且つ使い易いという特徴との両方の効果を発揮することができて好ましい。

【0051】

【発明の実施の形態】本発明に係る一実施例を図面を参照して説明する。図1には、本発明の一実施例に係るコンテンツ情報提供システムによるコンテンツ販売の概要を示してある。なお、本例のシステムでは、本発明に係るコンテンツ情報出力装置を電子ペーパーから構成しており、当該電子ペーパーを用いてコンテンツ情報の販売や、メディア（当該電子ペーパー）の回収や、コンテンツ情報の利用に関する料金の課金等を行う。このように、本例では、従来の紙をベースとした印刷メディアの代わりに、電子ペーパーに代表される電子メディアを用いている。

【0052】本例では、情報発信者から中間小売り店（例えば宅配店や、本屋や、コンビニエンスストア等）までのコンテンツ配信にはインターネット等を介した通信を用いる。具体的には、情報発信者は、コンテンツ情報（例えば電子書籍や音楽や各種のデータ）を通信によ

り中間小売店へ配信する。また、中間小売り店では、情報発信者から配信されるコンテンツ情報を販売前にダウンロードして、例えば自己の記録装置に格納しておく。

【0053】また、中間小売り店では、電子ペーパーの販売前に、情報発信者からダウンロードしたコンテンツ情報を電子ペーパー内のメモリに書き込んでおき、このようにしてコンテンツ情報が格納された電子ペーパーを消費者に対して販売する。ここで、電子ペーパーは、中間小売り店により、例えばメディアレンタル会社或いはメディア販売会社から事前に賃借り（レンタル）或いは購入される。一方、これらのメディア会社は、中間小売り店から電子ペーパーのメンテナンス料金の支払いを受けることで、電子ペーパーのメンテナンスを行う。

【0054】電子ペーパーの閲覧を希望するユーザ（情報受け取り者）は、例えば通常の書籍と同様に、中間小売り店で必要な（閲覧を希望する）書籍のコンテンツ情報が格納された電子ペーパーを購入することで、当該コンテンツ情報を電子ペーパーごと受け取る。或いは、ユーザは、例えば中間小売り店において電子ペーパーの購入時に、必要なコンテンツ情報を選別や追加インストールして（例えば必要に応じて複数の書籍に跨るコンテンツ情報を電子ペーパー内のメモリに書き込んで）、当該コンテンツ情報が書き込まれた電子ペーパーを購入することで、自己の希望するコンテンツ情報を電子ペーパーごと受け取ることもできる。なお、本例では、電子ペーパー（表示デバイス）は、ユーザによりその都度購入されて、利用後に返却される。

【0055】このように、電子ペーパーに書き込まれるコンテンツ情報の内容は、例えば中間小売り店において、情報発信者や中間小売り店や顧客である（末端）ユーザの意図に基づいて定めることができる。一例として、本発明では、コンテンツ情報をメモリに保持してユーザから受け付けた出力指示に基づいてメモリから情報を読み出して出力するとともにコンテンツ情報の出力状況を管理する携帯型のコンテンツ情報出力装置を用いたコンテンツ情報提供システムにおいて、（情報発信者から）小売店までのコンテンツ情報（や広告情報）の配信（送信）にはインターネットに代表される各種の通信手段を用いて当該情報の配信を行い、当該小売店において情報発信者側や小売店側やユーザ側のいずれかの意図

（或いはこれらの中の複数の者の意図）によってコンテンツ情報出力装置に書き込む対象となる情報の内容を変え、このようにして書き込み対象とされた情報をコンテンツ情報出力装置に書き込む。そして、当該コンテンツ情報出力装置をユーザに販売する。

【0056】また、例えば顧客である（末端）ユーザの（コンテンツや広告に関する）好みや当該ユーザにより過去に行われた電子ペーパーへの書き込み履歴（電子ペーパーに書き込んだ情報の内容等）を小売店等においてメモリに記録しておき、このような好みや書き込み履歴

に適合したコンテンツ情報（や広告情報）を自動的に選択して電子ペーパーに書き込むようにすることもできる。一例として、本発明では、コンテンツ情報をメモリに保持してユーザから受け付けた出力指示に基づいてメモリから情報を読み出して出力するとともにコンテンツ情報の出力状況を管理する携帯型のコンテンツ情報出力装置を用いたコンテンツ情報提供システムにおいて、ユーザの好みや過去の書き込み履歴に関する情報（いずれか一方の情報であってもよく、両方の情報であってもよい）を記録しておき、当該情報（いずれか一方の情報であってもよく、両方の情報であってもよい）に応じたコンテンツ情報（や広告情報）を（選択して）コンテンツ情報出力装置に書き込む。そして、当該コンテンツ情報出力装置をユーザに販売する。

【0057】また、例えば電子ペーパーによるコンテンツ情報の購入を定期的に行うユーザ等に対して、情報の書き込み時間を短縮するために、そのユーザにより指定されたコンテンツ情報（や広告情報）或いはそのユーザの好みに合ったコンテンツ情報（や広告情報）を、顧客（例えば当該ユーザや他の者）からの依頼を受けたことに応じて、事前に電子ペーパーの内部のメモリや外部のメモリに書き込んでおくこともできる。

【0058】また、上述のように、本例の電子ペーパーは、コンテンツ情報（や広告情報）が書き込まれた状態で（ユーザに）貸し出され、（ユーザにより）使用された後に回収される。一例として、本発明では、コンテンツ情報をメモリに保持してユーザから受け付けた出力指示に基づいてメモリから情報を読み出して出力するとともにコンテンツ情報の出力状況を管理する携帯型のコンテンツ情報出力装置を用いたコンテンツ情報提供システムにおいて、コンテンツ情報（や広告情報）が書き込まれた状態でコンテンツ情報出力装置を貸し出し、当該コンテンツ情報出力装置が使用された後に当該コンテンツ情報出力装置を回収する。そして、当該コンテンツ情報出力装置を例えば再利用する。

【0059】次に、ユーザは、購入した電子ペーパーに備えられたボタン等を操作することで、当該電子ペーパーに保持されたコンテンツ情報の中から自己の希望する情報を例えば画面に表示させて閲覧する。また、ユーザは、例えば電子ペーパーに保持されたコンテンツ情報の中から自己の希望する情報を外部の装置（例えばユーザのコンピュータ等）にダウンロードすること等もできる。

【0060】また、このように電子ペーパー内のコンテンツ情報がユーザにより利用（閲覧等）されるに際して、電子ペーパーでは、ユーザによる情報の利用状況（閲覧やダウンロードの実行状況）を管理することが行われ、これにより、例えば自己が保持しているコンテンツ情報の中でいずれの情報部分がユーザにより閲覧やダウンロードされたのが記憶される。なお、情報出力に

関して電子ペーパーにより管理される情報としては、特に限定はなく、上記したいずれの情報部分が利用されたかという情報ばかりでなく、例えば情報の利用回数や、利用時間や、これら幾つかの組合せ等であってもよく、また、コンテンツ情報の利用に関する料金の金額情報であってもよい。

【0061】また、本例の電子ペーパーでは、例えばユーザの所有する外部の通信機器（例えば携帯電話やPHS（Personal Handy phone System）等の無線通信端末装置など）と当該電子ペーパーとを接続して当該通信機器の通信機能を用いることにより、若しくは、例えば当該電子ペーパーに内蔵された（例えば当該外部の通信機器が有する機能と同様な）通信機能を用いることにより、当該電子ペーパーのメモリに書き込まれたコンテンツ情報（や広告情報）の内容とリンクさせる等して、当該メモリに書き込まれている情報以外の情報を当該電子ペーパーにより受信（取得）して出力等することも可能である。一例として、本発明に係るコンテンツ情報出力装置では、外部（の装置）との間で通信接続する機能を有しており、この機能により、例えば外部に存在するWeb情報等の種々な情報を取得することが可能である。

【0062】そして、ユーザにより読み終えられた（閲覧等された）電子ペーパーは、例えばユーザの近くの取扱い店（例えば本屋や、コンビニエンスストア等が利用可能であり、上記した中間小売り店と共通であってもよい）や宅配により回収され、料金の支払い（本例では、後述するように、返金）が行われる。

【0063】つまり、上記のように電子ペーパーにはユーザによるコンテンツ情報の利用状況が記憶されているため、回収時には、当該記憶内容が読出装置により読み出されて、ユーザにより利用（閲覧等）された情報部分のみに対して課金が行われるように、ユーザが支払うべき料金（本例では、後述するように、返金の額）が定められる。また、本例では、電子ペーパーのメンテナンス料金もユーザが支払うべき料金に含まれてユーザから徴収される。

【0064】また、本例の電子ペーパーでは、例えばユーザの認証を行うために（専用の）IDカードを用いることもできる。このIDカード内にはメモリが備えられており、当該メモリには、例えばユーザを識別する情報（ID）が格納されるとともに、コンテンツに関する情報や、ユーザの好みや過去の書き込み履歴に関する情報や、請求金額に関する情報等が記録される。そして、このIDカードは、ユーザの確認（認証）を行うと同時に、例えば各ユーザ独自に合ったコンテンツ情報を電子ペーパーに書き込むことを実現する機能や、引き落としによる支払い手続きを行う機能を有している。

【0065】一例として、本発明に係るコンテンツ情報出力装置では、IDカードを用いて、当該IDカード内のメモリに格納された情報（ID）に基づいてユーザ認

証を行う。また、他の例として、本発明に係るコンテンツ情報出力装置では、ＩＤカード内のメモリに、コンテンツ若しくはユーザの好みや過去の書き込み履歴に関する情報や請求金額に関する情報を記録する。そして、このようなＩＤカードに記録された情報に基づいて、例えば書き込み対象となるコンテンツ情報（や広告情報）を決めることや、例えば引き落としにより清算すること等を行う。

【００６６】ここで、本例では、ユーザが電子ペーパーを購入する際に、所定の料金（例えば全てのコンテンツ情報を閲覧等した場合に支払うべき料金とメンテナンス料金とを総和した料金或いはそれ以上の料金）がユーザにより支払われるようになっており、そして、ユーザが電子ペーパーを返却する際に、前記所定料金の金額からメディアメンテナンス料金と閲覧等されたコンテンツ情報の代金とを除いた差額（つまり、例えば閲覧等されなかった情報部分の料金）がユーザに対して返金される支払い方法を用いている。なお、実際の支払いでは、プリペイドカードやカード引き落としによる一括清算が利用されるのがより効果的となる。

【００６７】また、本例では、ユーザにより購入された電子ペーパーが再び返却される構成を用いているため、これを利用して、電子ペーパーの回収者がユーザの感想やアンケートに対する回答や注文等の情報を受け取るような仕組みをシステムに組み入れることもできる。つまり、電子ペーパーを購入したユーザが当該電子ペーパーに備えられたボタン等を操作して必要に応じて当該電子ペーパー内のメモリに感想等の情報を入力し、その後、当該電子ペーパーを返却することにより、電子ペーパーの回収者側では、感想、アンケート、注文等の紙書籍では出来なかった電子データによる情報収集が可能となる。なお、一例として、電子ペーパーにより収集された情報は、中間小売り店を介して情報発信者へ送信することができる。

【００６８】ここで、顧客である（末端）ユーザにより追記等されて電子ペーパーに書き込まれた情報を通信する手段としては、種々な手段を用いることができ、例えばインターネットを用いることも好ましい。一例として、本発明では、コンテンツ情報をメモリに保持してユーザから受け付けた出力指示に基づいてメモリから情報を読み出して出力するとともにコンテンツ情報の出力状況を管理する携帯型のコンテンツ情報出力装置を用いたコンテンツ情報提供システムにおいて、（例えばコンテンツ情報出力装置の回収時に、）ユーザによりコンテンツ情報出力装置（のメモリ）に書き込まれた情報（例えばアンケートに関する回答情報等）を、当該情報を読み込む端末装置とインターネットを介して指定の情報収集者の端末装置へ送信し、これにより、例えば（コンテンツや広告の内容に関する）アンケートに対する回答情報を受け付けて収集するアンケート情報収集システム等を

実現することができる。

【００６９】また、他の例として、本発明では、コンテンツ情報をメモリに保持してユーザから受け付けた出力指示に基づいてメモリから情報を読み出して出力するとともにコンテンツ情報の出力状況を管理する携帯型のコンテンツ情報出力装置を用いたコンテンツ情報提供システムにおいて、（例えばコンテンツ情報出力装置の回収時に、）ユーザによりコンテンツ情報出力装置（のメモリ）に書き込まれた広告（例えば当該コンテンツ情報出力装置により提供された広告）等に対する注文情報を、当該情報を読み込む端末装置とインターネットを介して指定の情報収集者の端末装置へ送信し、これにより、例えば広告（やコンテンツの内容）に関する注文情報を受け付けて収集する注文システム等を実現することができる。

【００７０】また、本発明に係るコンテンツ情報出力装置では、例えばコンテンツ情報の出力に対して時間制限や出力回数制限（いずれか一方のみであってもよく、両方であってもよい）を設けることもできる。具体的には、例えばコンテンツ情報出力装置（のメモリ）に制限時間の情報を記憶させておき、当該制限時間に相当する時間だけコンテンツ情報（或いは、例えばコンテンツ情報及び広告情報）を出力したときに当該コンテンツ情報出力装置が情報の出力を停止する構成とすることができ、また、例えばコンテンツ情報出力装置（のメモリ）に出力回数の情報を記憶させておき、当該出力回数に相当する回数だけコンテンツ情報（或いは、例えばコンテンツ情報及び広告情報）を出力したときに当該コンテンツ情報出力装置が情報の出力を停止する構成とすることができ、

【００７１】また、例えばコンテンツ情報と共に広告情報を電子ペーパーに格納してユーザに販売することとして、ユーザにより広告情報が閲覧等された場合には当該閲覧等の状況に基づいてユーザに対する課金の料金を変動（例えば低減）させることもできる。一例として、ユーザにより広告情報が閲覧等された場合には料金を低減させる一方、当該低減させた料金分を広告依頼者から徴収するといったことができる。なお、広告情報の利用（閲覧等）状況についても、例えばコンテンツ情報の場合と同様に、電子ペーパー内のメモリにより管理される。

【００７２】また、本例では、コンテンツ情報（や広告情報）が格納された電子ペーパーを販売や回収するシステムとしたが、例えばコンテンツ情報（や広告情報）が格納された記憶装置を販売や回収することとして、当該記憶装置を購入したユーザが自己のコンピュータ等により当該記憶装置に保持されたコンテンツ情報等を出力させて利用するような構成とすることもできる。なお、このような記憶装置に、（上記したもの以外の）種々な情報を記憶させることもでき、例えばコンテンツ情報等の

出力に対する時間制限や出力回数制限に関する情報を記憶させることもでき、また、例えば外部との通信接続を行うための情報（例えば接続先となるアドレスの情報等）を記憶させることもできる。

【0073】次に、図2を参照して、本例のコンテンツ情報提供システムにおいて行われる処理の手順の一例を示し、これにより、コンテンツ情報等の各種の情報の流れを説明する。なお、同図には、コンテンツ情報等を提供するコンテンツプロバイダ及び情報発信者1や、コンテンツ情報等が格納されたコンテンツ表示装置（本例では、電子ペーパー）を販売及び回収等する小売店（中間小売り店）2や、コンテンツ表示装置を購入してコンテンツ情報等を閲覧等する閲覧者（ユーザ）3や、顧客に関する情報等を管理する情報管理者4や、コンテンツ表示装置の販売やレンタル等を行うコンテンツ表示装置販売及びレンタル者5により行われる処理の手順例を示してある。

【0074】まず、コンテンツプロバイダ及び情報発信者1は、例えばコンピュータ等の端末装置を用いることにより、コンテンツ情報のデータを作成するとともに当該コンテンツ情報に広告情報を添付し（ステップS1）、これらの情報を通信用の信号（配信信号）へ変換して（ステップS2）、当該配信信号を通信手段により小売店2へ送信（配信）する（ステップS3）。

【0075】次に、小売店2では、例えばコンピュータ等の端末装置を用いることにより、コンテンツプロバイダ及び情報発信者1から送信される配信信号を通信手段により受信し（ステップS4）、受信した配信信号をコンテンツ情報や広告情報へ変換して記録装置に記録し（ステップS5）、このようにして得られたコンテンツ情報や広告情報をコンテンツ書き込み手段によりコンテンツ表示装置内のメモリに書き込み（ステップS6）、情報が書き込まれたコンテンツ表示装置を閲覧者3に対して販売する（ステップS7）。

【0076】次に、閲覧者3は、小売店2からコンテンツ表示装置を購入して、当該コンテンツ表示装置に保持されたコンテンツ情報や広告情報を閲覧等を行うとともに（ステップS8）、必要に応じて感想やアンケートに対する回答等の情報を追記手段により当該コンテンツ情報表示装置内のメモリに追記する（ステップS9）。また、コンテンツ表示装置では、コンテンツ記録手段が、閲覧者3によるコンテンツ情報や広告情報の閲覧状況を記録して管理する（ステップS10）。

【0077】次に、閲覧者3により購入されたコンテンツ表示装置の利用が終了すると、当該コンテンツ表示装置が当該閲覧者3から小売店2へ返却される。この場合、小売店2では、例えばコンピュータ等の端末装置を用いることにより、コンテンツ表示装置の管理内容を読み出して閲覧者3により閲覧等された情報部分に関する利用状況を検出手段により検出し（ステップS11）、

当該検出結果に基づいて課金料金演算手段により閲覧者3に対する課金料金を演算して（ステップS14）、これにより、閲覧者3との間でコンテンツ情報に関する利用料金等を精算する。

【0078】また、小売店2では、閲覧者3によってコンテンツ表示装置に入力された追記情報を読み出して検出手段により検出し（ステップS12）、検出した追記情報を配信信号として通信手段によりコンテンツプロバイダ及び情報発信者1へ送信（配信）することや（ステップS13）、検出した追記情報及び演算した課金料金に関する情報を配信信号として通信手段により情報管理者4へ送信（配信）することを行う（ステップS15）。

【0079】そして、コンテンツプロバイダ及び情報発信者1は、例えばコンピュータ等の端末装置を用いることにより、小売店2から配信信号として送信される追記情報を通信手段により受信し（ステップS16）、受信した配信信号を追記情報へ変換し（ステップS17）、当該追記情報（感想やアンケートに対する回答等の情報）を顧客情報として処理する（ステップS18）。

【0080】また、情報管理者4は、例えばコンピュータ等の端末装置を用いることにより、小売店2から配信信号として送信される追記情報や課金料金に関する情報を受信して顧客情報として処理し（ステップS19）、これらの情報やその処理結果を必要に応じてデータベースに格納する（ステップS20）。

【0081】また、コンテンツ表示装置販売及びレンタル者5は、コンテンツ表示装置を小売店2に対して販売することやレンタルすることを行うとともに（ステップS21）、当該コンテンツ表示装置のメンテナンスを行う（ステップS22）。

【0082】以上のように、電子ペーパー等を用いた本例のコンテンツ情報提供システムでは、例えば紙書籍のように携帯性を担保しつつ、例えば電子配信のように閲覧等した情報部分のみに対して課金することができ、また、広告情報の提供及びその閲覧等による料金の変化（割引等）や、ユーザからの追記情報の収集やその管理を実現することができる。

【0083】ここで、本発明に係るコンテンツ情報出力装置やコンテンツ情報提供システムの構成としては、必ずしも以上に示したものに限られず、種々な構成が用いられてもよい。また、本発明の適用分野としては、必ずしも以上に示したものに限られず、本発明は種々な分野に適用することが可能なものである。

【0084】また、本発明に係るコンテンツ情報出力装置やコンテンツ情報提供システムにおいて行われる各種の処理としては、例えばプロセッサやメモリ等を備えたハードウェア資源においてプロセッサがROMに格納された制御プログラムを実行することにより制御される構

成が用いられてもよく、例えば当該処理を実行するための各機能手段が独立したハードウェア回路として構成されてもよい。また、本発明は上記の制御プログラムを格納したフロッピーディスクやCD-ROM等のコンピュータにより読み取り可能な記録媒体として把握することもでき、当該制御プログラムを記録媒体からコンピュータに入力してプロセッサに実行させることにより、本発明に係る処理を遂行させることができる。

【0085】

【発明の効果】以上説明したように、本発明に係るコンテンツ情報出力装置やコンテンツ情報提供システムでは、例えば閲覧等したコンテンツのみに対して課金することができ、廃棄物やエネルギーの損失を低減することができる電子コンテンツのようなメリットと、例えば何時でも気軽に購入することができる紙による書籍のようなメリットとを併せ持った効果を発揮することができ、また、電子コンテンツ配信では難しかった広告掲載を行うことが容易にできるとともに、紙書籍では難しかった複数書籍に跨るコンテンツを一つの媒体（コンテンツ情報出力装置）で閲覧等することや、閲覧者からのコメントや注文等の情報を電子的に収集することができる。このように、紙書籍のメリットと電子コンテンツ配信のメリットとの両方を活かすことにより、例えば従来と比べ

て省エネルギー化され、且つ利便性の向上したコンテンツ情報の販売や、メディア（コンテンツ情報出力装置）の回収や、コンテンツ情報の閲覧等に対する課金のシステムを実現することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の一実施例に係るコンテンツ情報提供システムによるコンテンツ販売の概要を説明するための図である。

【図2】 本発明の一実施例に係るコンテンツ情報提供システムにおいて行われる処理の手順の一例を説明するための図である。

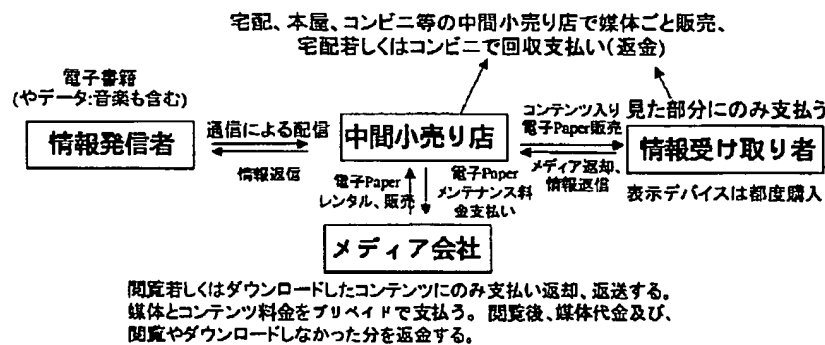
【図3】 本発明の一構成例を示す図である。

【図4】 従来例に係るコンテンツ販売の概要を説明するための図である。

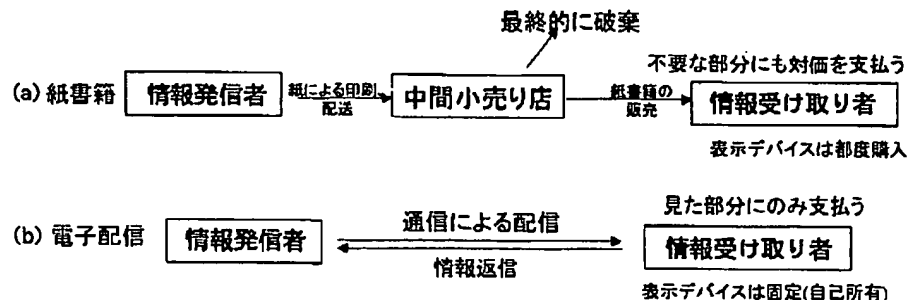
【符号の説明】

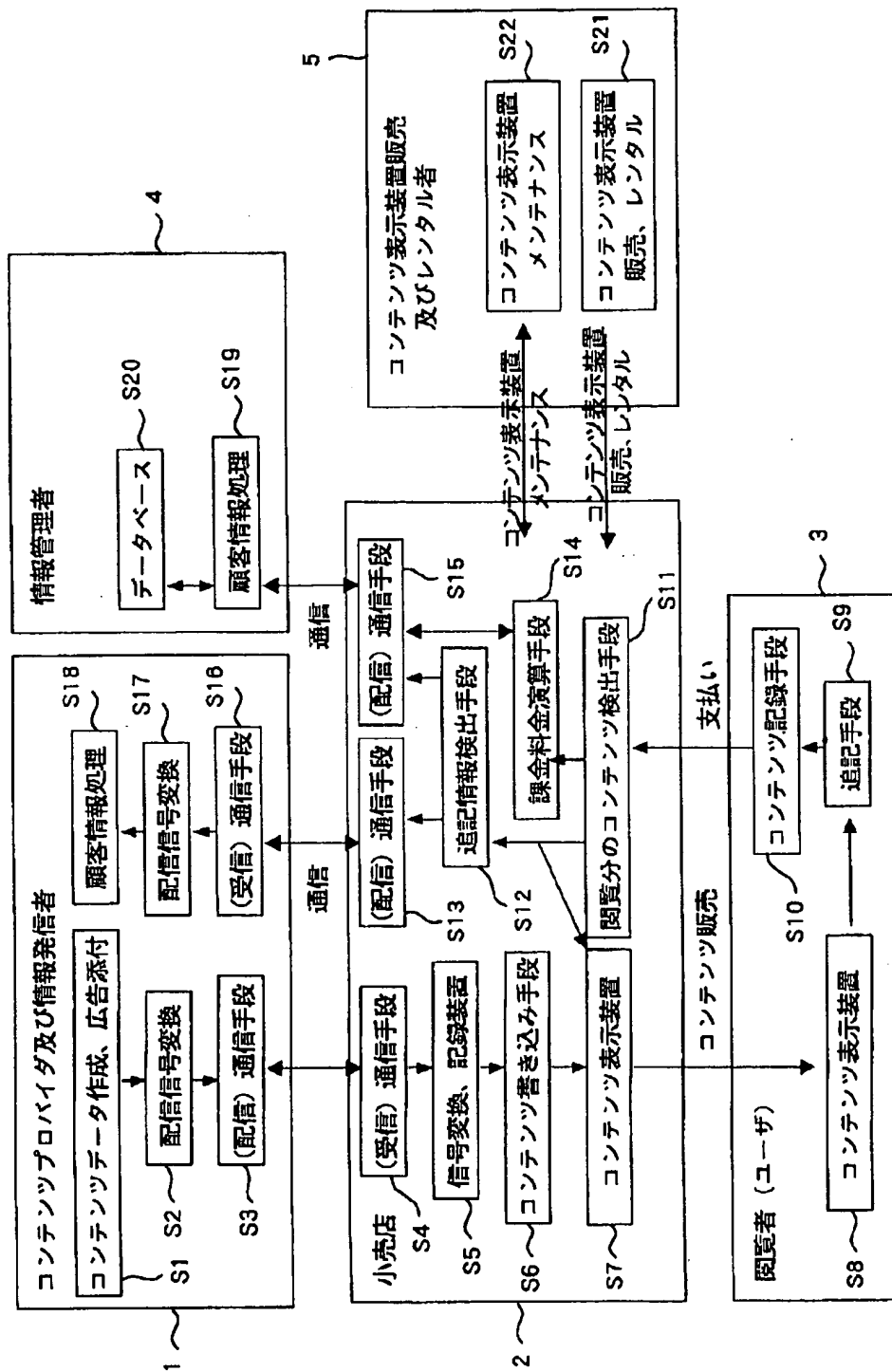
1・・・コンテンツプロバイダ及び情報発信者、 2・・・小売店、 3・・・閲覧者（ユーザ）、 4・・・情報管理者、 5・・・コンテンツ表示装置販売及びレンタル者、 11・・・コンテンツ情報出力装置、 12・・・読出装置、 21・・・メモリ、 22・・・（出力指示、情報）受付手段、 23・・・出力手段、 24・・・管理手段、 25・・・書換手段、 26・・・記録手段、 31・・・読出手段、

【図1】



【図4】





【図2】

【図3】

